PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire		mission du rapport de recherche internationale
CAS 2043	A DONNER	et, le cas échéant, le point 5 ci-après
Demande internationale n°	Date du dépôt international(jour/mois/année)	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année)
PCT/FR 98/02698	11/12/1998	11/12/1997
Déposant		
VALEO et al.		·
	onale, établi par l'administration chargée de la re e copie en est transmise au Bureau internationa	
Ce rapport de recherche internationale co	mprend3teuilles. d'une copie de chaque document relatif à l'état c	de la technique qui v est cité
in est aussi accompagne o	Turie copie de chaque document relatif a relatic	de la technique qui y est cite.
Base du rapport		
	recherche internationale a été effectuée sur la b posée, sauf indication contraire donnée sous le	
la recherche internationale	e a été effectuée sur la base d'une traduction de	e la demande internationale remise à l'administration.
		uées dans la demande internationale (le cas échéant),
	effectuée sur la base du listage des séquences : e internationale, sous forme écrite.	:
	e internationale, sous forme déchiffrable par ord	linateur.
remis ultérieurement à l'ac	dministration, sous forme écrite.	
remis ultérieurement à l'ac	dministration, sous forme déchiffrable par ordina	ateur.
	elle le listage des séquences présenté par écrit emande telle que déposée, a été fournie.	et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la
	elle les informations enregistrées sous forme de présenté par écrit, a été fournie.	échiffrable par ordinateur sont identiques à celles
2. Il a été estimé que certai	ines revendications ne pouvaient pas faire l'	objet d'une recherche (voir le cadre I).
3. Il y a absence d'unité de	l'invention (voir le cadre II).	
4. En ce qui concerne le titre,		
- 	u'il a été remis par le déposant.	
Le texte a été établi par l'a	administration et a la teneur suivante:	
_		
5. En ce qui concerne l'abrégé,	·	
le texte est approuvé tel q	u'il a été remis par le déposant	
		rmément à la règle 38.2b). Le déposant peut ompter de la date d'expédition du présent rapport
6. La figure des dessins à publier avec	•	4
X suggérée par le déposant.		Aucune des figures
parce que le déposant n'a	pas suggéré de figure.	n'est à publier.
parce que cette figure cara	actérise mieux l'invention.	

RAPPORT DE RECERCHE INTERNATIONALE

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 6 F16D25/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Х	DE 43 03 303 C (FREUDENBERG) 17 février 1994	1,6,18
Υ	voir colonne 3, ligne 61 - colonne 4, ligne 27; figure 1 	7,8, 10-13,19
Υ	DE 195 18 833 A (INA) 28 novembre 1996	7,8,10, 19
Α	voir colonne 2, ligne 46 - colonne 3, ligne 38; figures 1,2	8,18
Y A	DE 44 27 942 A (INA) 9 mars 1995 voir colonne 7, ligne 23 - ligne 44; figure 4	11-13 7,18,19
Х	GB 2 287 295 A (FICHTEL & SACHS) 13 septembre 1995	1,18
Y	voir page 8, alinéa 3 — page 13, alinéa 3; figures 1-4 ——	7-10,14, 19
i	· -/	

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déformines le date de publication d'une	"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier		
postérieurement à la date de priorité revendiquée ". Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	&" document qui fait partie de la même famille de brevets Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale		
18 mars 1999	30/03/1999		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé		
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Baldwin, D		

1

	DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
Catégorie	oldentification des documents cités, avec,le cas échéant. l'indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées
Y	DE 195 23 011 A (INA) 2 janvier 1997	7,9,10, 14
4	voir colonne 8, ligne 54 - colonne 9, ligne 7; figures 7,8	8,18
(DE 44 12 928 A (INA) 19 octobre 1995 voir colonne 2, ligne 33 - colonne 4, ligne 12; figures 1,2	8,19 7,10,18
(GB 2 256 907 A (FICHTEL & SACHS) 23 décembre 1992	1,6,18
•	voir page 16, alinéa 3 - page 18, alinéa 1; figures 7,8	7,8,10, 19
, \	DE 296 09 288 U (INA) 14 août 1996 voir page 4, ligne 3 - page 5, ligne 5; figure 1	7,8,19 18
(DE 195 24 312 A (INA) 9 janvier 1997 voir colonne 4, ligne 9 - ligne 16; figure 1	10 18,19
,	DE 44 12 927 A (INA) 19 octobre 1995	1,6-10, 18,19
	voir colonne 2, ligne 5 - colonne 3, ligne 42; figure 1	12,25
' .	DE 43 38 263 A (FICHTEL & SACHS) 19 mai 1994 voir colonne 4, ligne 8 - ligne 58; figure 1	1,6-10, 18,19
1	WO 90 02274 A (FEDERAL MOGUL) 8 mars 1990 voir page 5, alinéa 4 - page 6, alinéa 1; figure 1	6,9 18

Patent o	document		Publication	F	Patent family		Publication
	arch report		date		member(s)		date
DE 430)3303	С	17-02-1994	EP JP JP US	0609491 2801516 6264969 5452781	B A	10-08-1994 21-09-1998 20-09-1994 26-09-1995
DE 195	518833	Α	28-11-1996	DE WO	19581664 9637713	Α	22-01-1998 28-11-1996
DE 442	7942	Α	09-03-1995	DE	9313557		28-10-1993
GB 228	37295	A	13-09-1995	BR CN ES FR JP JP	4407665 9500850 1112207 2119610 2717235 2817093 7269599 5620076	A A A B A	14-09-1995 17-10-1995 22-11-1995 01-10-1998
DE 195	23011	Α	02-01-1997		19680489 9701716		26-11-1998 16-01-1997
DE 441	.2928	Α	19-10-1995	FR US	2718808 5547058	A A	20-10-1995 20-08-1996
GB 225	6907	Α	23-12-1992		4120643 2678034	Α	24-12-1992 24-12-1992
DE 296	09288	U	14-08-1996	WO	9745652		04-12-1997
DE 195	24312	Α	09-01-1997	NONE			
DE 441	2927	Α	19-10-1995	FR	2718809	Α	20-10-1995
DE 433	8263	Α	19-05-1994	BR FR	9304743 2698141	A A	17-05-1994 20-05-1994
WO 900	2274	A	08-03-1990	US CA DE DE EP JP JP	4938332 1322730 68916250 68916250 0430974 2753359 4500261	A D T A B	03-07-1990 05-10-1993 21-07-1994 12-01-1995 12-06-1991 20-05-1998 16-01-1992